

Gilmarit, triklinický $\text{Cu}_3(\text{AsO}_4)(\text{OH})_3$, z Bělovsí u Náchoda - první výskyt v České republice

Gilmarite, triclinic $\text{Cu}_3(\text{AsO}_4)(\text{OH})_3$, from Běloves near Náchod - the first occurrence in Czech Republic

LUBOŠ VRTIŠKA¹*, MARTIN ŠTEVKO²), JIŘÍ SEJKORA¹) A RADANA MALÍKOVÁ¹)

¹Mineralogicko-petrologické oddělení, Národní muzeum, Cirkusová 1740, 193 00 Praha 9 - Horní Počernice, Česká republika; *e-mail: lubos_vrtiska@nm.cz

²Katedra mineralogie a petrologie, Přírodovědecká fakulta, Univerzita Komenského v Bratislavě, Ilkovičova 6, 842 15 Bratislava, Slovenská republika

VRTIŠKA L., ŠTEVKO M., SEJKORA J., MALÍKOVÁ R. (2016) Gilmarit, triklinický $\text{Cu}_3(\text{AsO}_4)(\text{OH})_3$, z Bělovsí u Náchoda - první výskyt v České republice. *Bull. mineral.-petrolog. Odd. Nár. Muz. (Praha) 24, 2, 230-233. ISSN 1211-0329.*

Abstract

A very rare mineral gilmarite, triclinic $\text{Cu}_3(\text{AsO}_4)(\text{OH})_3$ mineral phase dimorphous with clinoclase, was found in an old abandoned Jirásek granodiorite quarry in Běloves near Náchod, East Bohemia. This is the first occurrence of this mineral in the Czech Republic. Gilmarite occurs there as greenish blue flattened and elongated crystals forming rosettes and crystalline aggregates up to 1 mm in size in association with malachite, olivenite, cuprite and bluish green copper silicate (chrysocolla). Gilmarite is triclinic, space group $P1$, the unit-cell parameters refined from X-ray powder diffraction data are: a 5.449(2), b 5.870(4), c 5.109(3)Å, α 115.00(3)°, β 93.09(5)°, γ 91.83(5)° and V 147.6(1) Å³. Chemical analyses of gilmarite correspond to the empirical formula $(\text{Cu})_{2.99}[(\text{AsO}_4)_{0.98}(\text{PO}_4)_{0.01}]_{\Sigma 0.99}(\text{OH})_{2.98}$ on the basis of $\text{As}+\text{P}+\text{Si}+\text{V} = 1$ apfu.

Key words: gilmarite, triclinic $\text{Cu}_3(\text{AsO}_4)(\text{OH})_3$, unit-cell parameters, chemical composition, Běloves, Náchod, Czech Republic

Obdrženo: 7. 11. 2016; přijato 22. 12. 2016